SUNRISE MEDICAL

mobility

POWER 105 ASSIST

GEBRAUCHSANLEITUNG

SUNRISE MEDICAL

Vorwort

Wir, die Firma SUNRISE MEDICAL, besitzen das ISO-9001-Zertifikat, welches die Qualität unserer Produkte in allen Stufen, von der Entwicklung bis hin zur Produktion, sicherstellt.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen für Funkstörung gemäß der EG - Richtlinie 89/336/EG.

Sollten irgendwelche Veränderungen an den Einstellungen vorgenommen werden, ist es wichtig, den entsprechenden Abschnitt der Bedienungsanleitung zu lesen.
Bitte wenden Sie sich an Ihren zuständigen, zugelassenen SUNRISE MEDICAL Kundendienst, falls Sie irgendwelche Fragen bezüglich des Gebrauchs, der Wartung oder der Sicherheit Ihres Rollstuhles haben.
Falls Sie in Ihrer Nähe keinen zugelassenen Händler kennen oder falls Sie irgendwelche Fragen haben, wenden Sie sich bitte schriftlich oder telefonisch an:

Sunrise Medical GmbH + Co.KG
Kahlbachring 2-4
D-69254 Malsch/Heidelberg
Telefon 07253 / 980-0
Telefax 07253 / 980-111
E-mail: info@sunrisemedical.de
Internet: www.sunrisemedical.de

Inhalt

Verwendungszweck 3
Konfirmität 3
Einleitung 4
Bezeichnung der Bauteile 4
Für sicheres Fahren 5
Servoantrieb 5
Hinweise für sicheres Fahren 6
Bitte beachten 7

Bedienung des Rollstuhls 8
1. Vor Benutzung des Rollstuhls 8
2. Vom Anfahren bis zurück in den Stillstand 9
3. Nach Benutzung des Rollstuhls 10

Montage und Demontage von Rädern 10
1. Demontage der Räder 10
2. Montage der Räder 10

Transport 11

Wartung 11
Inspektion und Einstellung 12
1. Kippschutz 12
2. Reifenluftdruck 12
3. Inspektion des Rollstuhlgestells und der Räder 12

Laden der Batterie 12
1. Ort zur Durchführung des Aufladens 12
2. Einsetzen der Batterie in das Ladegerät 12
3. Ladevorgang 13
4. Tritt ein Problem während des Ladevorgangs auf 14

Prüfen der Batteriekapazität P105 14
1. Wenn Batterie montiert oder von diesem entfernt wird 14
2. Wenn Batterie im Ladegerät installiert ist 15
3. Anzeige der Batterieleistungsminderung 15
4. Batteriefehleranzeigen 16
5. Beendigung des Ladevorgangs 16

Lagerung 16

Fehlersuche 17

Spezifikation 18

Montageanleitung zur Adaption des ,,Power 105 Assist“ 18

Die Gebrauchsanweisung beschreibt alle weltweit verkauften Produkteigenschaften, auch wenn diese nur optional oder gar nicht in Ihrem Land verfügbar sind.
Bitte beachten Sie deshalb das aktuelle Bestellblatt oder wenden sich an den Fachhandel.

Verwendungszweck

Verwendungszweck
Der Servoantrieb Power 105 Assist dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung.

Gewährleistung
Eine Gewähr kann nur übernommen werden, wenn das Produkt unter den vorgegeben Bedingungen und zu den vorgesehen Zwecken eingesetzt wird.

Anwendungsgebiet
Der Power 105 Assist ist ein servo-unterstützter Hilfsantrieb für manuelle Rollstühle. Er wird über Greifreifen betrieben. Dieses Prinzip fördert die Mobilität der Benutzer durch die Verstärkung der vorhanden Restkräften des Benutzers. Konzipiert wurde das System für den Einsatz bei gehunfähige und gehbehinderte Benutzer mit geringer Armkraft durch
- Lähmungen
- Gliedmaßenverlust (Beinamputationen)
- Gliedmaßendefekten/Deformationen
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Erkrankungen wie Herz- Kreislaufinsuffizienz, Gleichgewichtsstörungen oder Kachexie
- Multiple Sklerose
- Muskeldystrophie
- Geriatriker

Dabei wird der Power 105 Assist im Austausch gegen die vorhandenen Antriebsräder mit dem Rollstuhl verbunden.
Insbesondere wurde dieses System für diejenigen konzipiert, die in der Lage sind, sich durch dieses zusätzliche Unterstützung wieder selbständig im Rollstuhl fortzubewegen.
Bei der individuellen Versorgung sind außerdem
- Körpergröße und Gewicht (max. Zuladung 120 kg)
- Alter des Benutzers
- Physische und psychische Verfassung
- Wohnverhältnisse und Umwelt

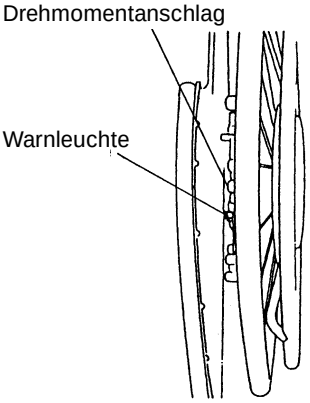
zu beachten

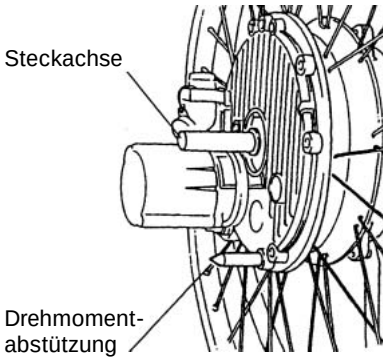
Konformitätserklärung
Dieses Produkt entspricht den Anforderungen gemäß den CE-Richtlininen.

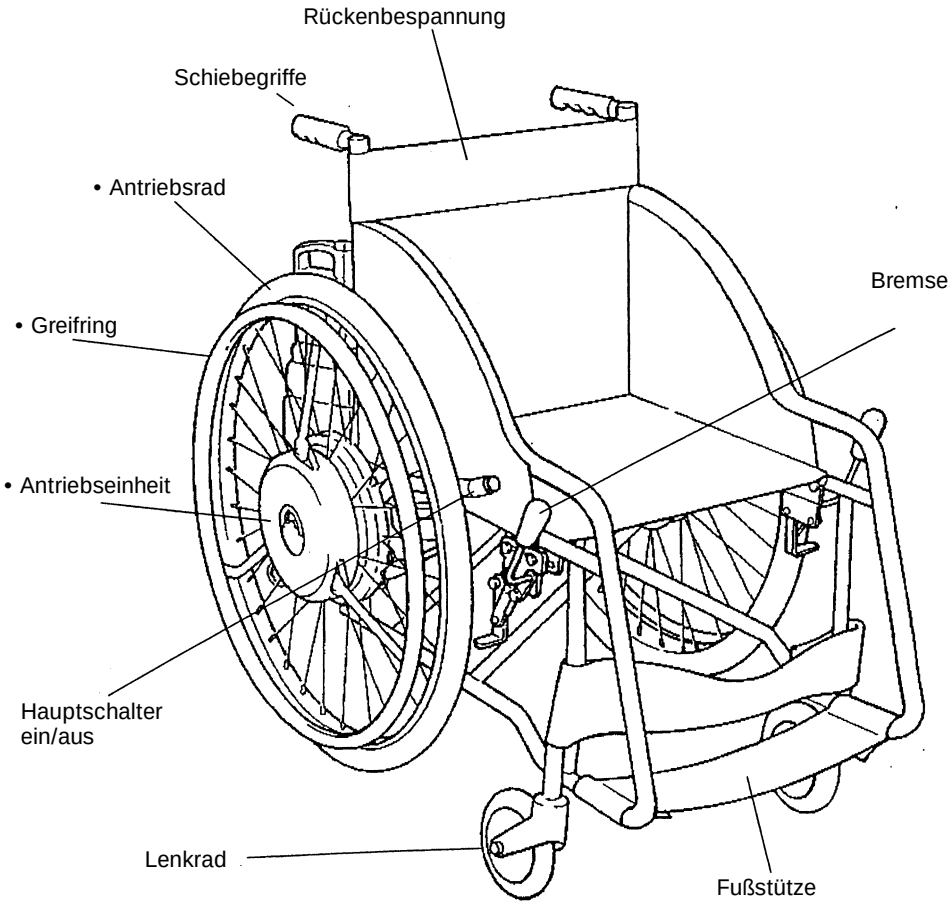
Einleitung
Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des **Power 105 Assist**. Der **Power 105 Assist** wird wie jeder andere handbetriebene Rollstuhl mit den Greifringen angetrieben. Allerdings unterscheidet sich beim Power 105 Assist aufgrund des Servoantriebs das Gefühl des Rollstuhlnutzers bei einigen Antriebsfunktionen im Vergleich zu einem handbetriebenen Rollstuhl. Beim Benutzen eines Rollstuhls besteht bei unsachgemäßem Gebrauch je nach Fahrbahnoberfläche und Verkehrsverhältnissen generell eine potentielle Verletzungsgefahr sowie die Gefahr, den Rollstuhl zu beschädigen. Die selbständige Benutzung eines Rollstuhls kann je nach den jeweiligen Umständen und der Behinderung des Rollstuhlnutzers sehr gefährlich sein. Vor der Benutzung ist in jedem Fall dieses Handbuch sowohl vom Rollstuhlfahrer als auch von der Begleitperson aufmerksam zu lesen, um eine sichere und bequeme Nutzung des Rollstuhls sicherzustellen.

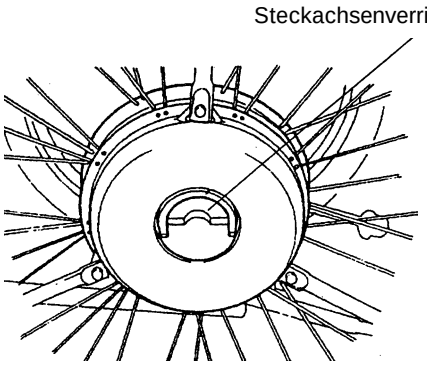
Die Feststellbremse bei den Rollstühlen, die mit Power 105 Assist ausgestattet sind, sind entsprechend positioniert.
Bei der Anwendung von normalen Antriebsrädern müssen die Feststellbremsen entsprechend nachpositioniert werden.

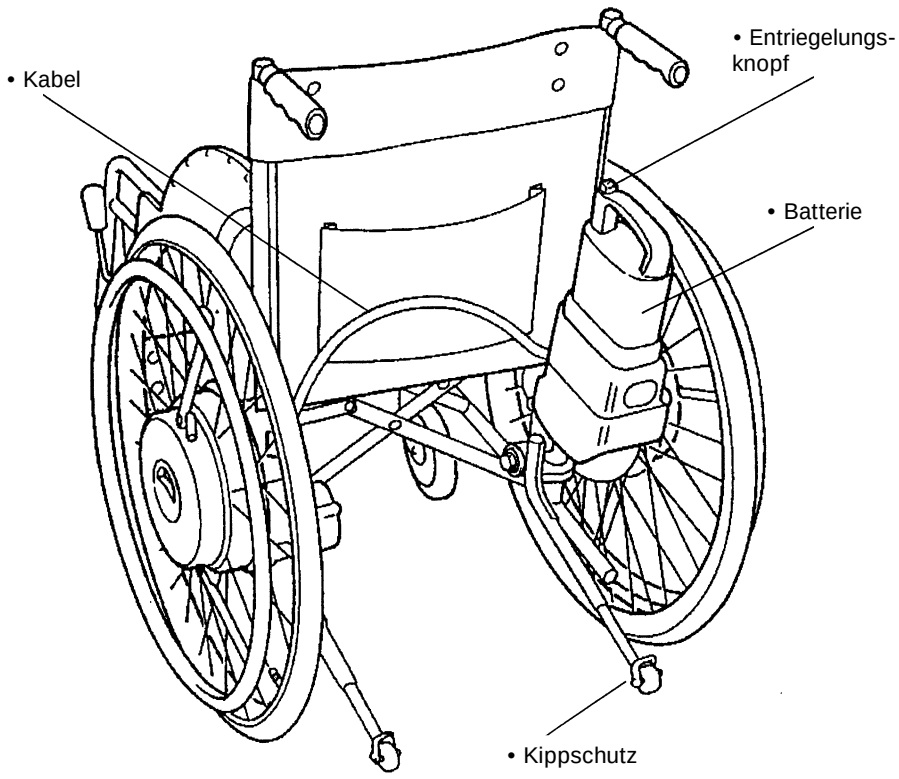
Bezeichnung der Bauteile











Mit • gekennzeichneten Teile
sind Bestandteile des **Power 105 Assist**

Für sicheres Fahren

Der Power 105 Assist wird wie jeder andere handbetriebene Rollstuhl mit den Greifringen angetrieben. Aufgrund des Servoantriebs kann unsachgemäßer Gebrauch jedoch zu Verletzungen des Rollstuhlfahrers oder Beschädigungen des Rollstuhls führen. Des weiteren kann je nach dem physischen Zustand des Rollstuhlfahrers zur Gewährleistung der Sicherheit eine Begleitperson erforderlich sein. Um Ihren Rollstuhl sicher zu nutzen, halten Sie sich bitte an das folgende Diagramm.

- Können Sie den Rollstuhl mit den Greifringen antreiben?
- Sind Sie in der Lage, Ihre Umgebungssituation angemessen zu erfassen?
- Können Sie Entscheidungen treffen, welche Maßnahmen genau vorzunehmen sind?

Nein → Die Benutzung eines Rollstuhls mit Servoantrieb ist sehr gefährlich. Von der Nutzung des **Power 105 Assist** wird abgeraten.

Ja

- Können Sie den Schalthebel bedienen?
- Können Sie alleine ein- und aussteigen?
- Können Sie die Batterie wechseln?
- Können Sie die Greifringe auf der rechten und linken Seite mit gleicher Kraft bedienen?

Nein → Die selbständige Benutzung eines Rollstuhls mit Servoantrieb ist sehr gefährlich. Eine Begleitperson ist erforderlich, und sicheres Fahren ist immer zu berücksichtigen.

Ja

Zur Sicherheit sollte die Nutzung des Rollstuhls immer mit Vorsicht erfolgen. An ungewohnten Orten sollte immer eine Begleitperson anwesend sein. Auf sicheres Fahren ist immer zu achten.

Servoantrieb

Das **Power 105 Assist**-System kennt drei verschiedene Betriebszustände: “handbetriebene Nutzung”, “Stand-By-Betrieb” und “Nutzung mit Servoantrieb”. Durch Ein- und Ausschalten des Hauptschalters bzw. Betätigung der Greifringe gelangt man in den entsprechenden Betriebsmodus. Eine Stop-Funktion* tritt in Kraft bei Nichtbetätigung der Greifringe mit eingeschaltetem Hauptschalter. Die folgende Übersicht dient dem umfassenden Verständnis der Funktionsweise des Servoantriebssystems.

Schiebebetrieb durch Begleitperson
→ Ein/Aus-Taster **ein** →
Stand-By-Betrieb
→ Greifringbetätigung →
Nutzung mit Servoantrieb

Stromzufuhr ausgeschaltet
Stop-Funktion* ausgeschaltet
← Ein/Aus-Taster **aus** ←
Stromzufuhr an
Servoantrieb aus
Stop-Funktion* an
← keine Greifringbetätigung für 10 Sekunden ←
Stromzufuhr an
Servoantrieb an

Ein/Aus-Taster **ein** →
keine Greifringbetätigung für 5 Minuten →

Automatische Stromabschaltung
Stromzufuhr aus
Stop-Funktion an

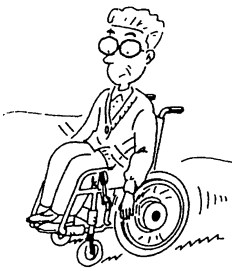
Hinweise für sicheres Fahren

sicheres Fahren sollten Sie zunächst die funktionellen Eigenschaften und die Betriebsfähigkeit des **Power 105 Assist** kennenlernen. Halten Sie sich dabei an die folgenden Anweisungen.
Üben Sie zunächst auf sicherem und ebenem Gelände. Eine Begleitperson sollte dabei sein, um ausreichende Sicherheit zu gewährleisten.

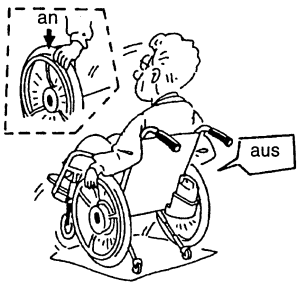
Anfahren / Anhalten
- Stromzufuhr einschalten
- Langsam und ruhig die Greifringe betätigen.
- Achten Sie darauf, daß die Lenkräder beim Anfahren nicht vom Boden abheben.

Drehungen / Fahren in Schlangenlinien
- Auf der Stelle drehen.
- Fahren Sie eine ‘8’ in verschiedenen Größen.

Bremsen
- Der Servoantrieb ist auch beim Bremsen wirksam.
- Versuchen Sie, den Rollstuhl aus verschiedenen Geschwindigkeiten abzubremsen.

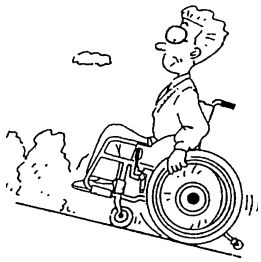


Lenkräder vom Boden abheben lassen
- Lenkräder nach Ausschalten der Stromzufuhr vom Boden abheben lassen.
- Bei eingeschalteter Stromzufuhr Reifen festhalten.



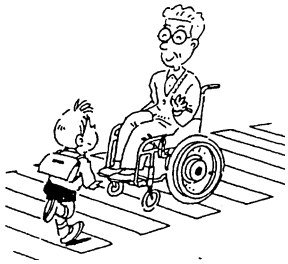
Über Stufen fahren
- Lernen Sie, wann Sie wie über Stufen fahren können und wo die Grenzen beim Fahren über Stufen liegen.
- Eine Möglichkeit, über niedrige Stufen zu fahren, ist das Rückwärtsfahren.

Steigungen/Gefälle
- Achten Sie darauf, daß die Lenkräder beim Bergauffahren nicht vom Boden abheben.
- Bergab nur mit einer Geschwindigkeit fahren, in der Sie den Rollstuhl leicht anhalten können.

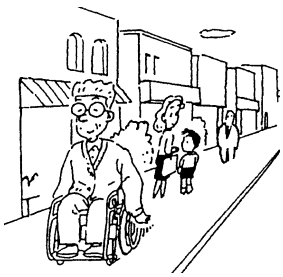


Fahren auf seitlich geneigten Untergründen
- Auf seitlich geneigten Untergründen mit einseitigem Antrieb fahren.
- Vorsicht ist geboten, insbesondere auf steilen Neigungen.

Fußgängerüberwege
- Nehmen Sie sich genügend Zeit beim Überqueren von Fußgängerüberwegen.
- Vorsicht an der Bordsteinkante!

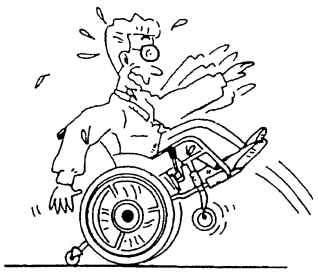


Bürgersteig
- Auf Fußgänger und Hindernisse achten.
- Passen Sie Ihre Fahrweise dem Bürgersteigbelag an.



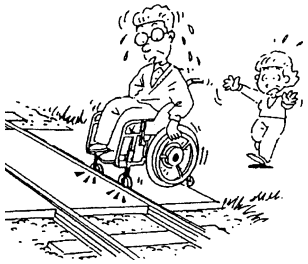
Handbetrieb
- Es hängt vom physischen Zustand des Rollstuhlnutzers ab, wie lange und auf welchen Untergründen Handbetrieb möglich ist.
- Testen Sie Ihre eigenen Fähigkeiten aus.

Bitte beachten



Die Nutzung des Rollstuhls ohne vorherige Kenntnis der Eigenschaften des Servoantriebs kann zu gefährlichen Situationen führen. Machen Sie sich vertraut mit den Eigenschaften des Servoantriebs und achten Sie immer auf sicheres Fahren.

- Lassen Sie die Lenkräder durch Betätigung der Greifringe nicht vom Boden abheben, solange die Stromzufuhr eingeschaltet ist. Unter gewissen Umständen kann dies zu Ungleichgewicht und zu Stürzen führen, wenn der Servoantrieb aktiv ist. Schalten Sie die Stromzufuhr immer ab, bevor Sie die Lenkräder vom Boden abheben lassen.
- Wenn Sie die Stromzufuhr während des Fahrens ein- oder ausschalten, wird der Rollstuhl plötzlich anhalten, und es besteht die Gefahr von Stürzen oder von Beschädigungen des Rollstuhls. Schalten Sie die Stromzufuhr daher nur im Stehen ein oder aus.
- Durch feuchte Hände oder bei Regen können die Greifringe glitschig werden. Dies kann zu falscher Betätigung der Greifringe und zu Stürzen führen.

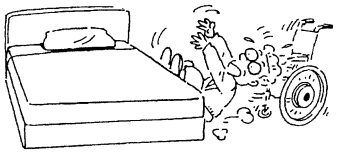


Das Fahren an folgenden Stellen oder Umgebungen kann gefährlich sein. Es sollte immer eine Begleitperson anwesend sein und auf besondere Sicherheit geachtet werden.

- An Bahnübergängen. (Die Lenkräder könnten sich in den Schienensträngen verklemmen.)
- Auf Bürgersteigen ohne Abgrenzung. (Es besteht die Gefahr, auf die Straße zu fallen.)
- Auf Bahnsteigen. (Es besteht die Gefahr, auf die Gleise zu fallen.)
- Über Gitterdeckeln für Seitengräben oder Abwasserkanäle. (Die Lenkräder könnten zwischen die Gitterstäbe geraten.)
- Auf Schotterstraßen. (Die Reifen könnten steckenbleiben.)
- Bergab nur mit eingeschalteter Stromzufuhr fahren. (Es besteht die große Gefahr, daß Ihr Rollstuhl so schnell wird, daß Sie ihn nicht mehr alleine zum Stehen bekommen.)
- Auf Wegen, auf denen sich der Rollstuhl stark zu einer Seite neigt. (Der Rollstuhl könnte seitlich überkippen.)
- Fahren bei Nacht. (Nicht ausreichendes Erkennen der Straßenoberfläche könnte zu Stürzen führen. Zusammenstöße mit nicht zu erkennenden Dritten könnten erfolgen.)
- Befahren von Hebebühnen. (Es besteht die Gefahr, von der Hebebühne zu fallen.)
- Andere Orte, die für Rollstuhlfahrer ungeeignet sind oder dem Rollstuhlfahrer nicht vertraut sind.

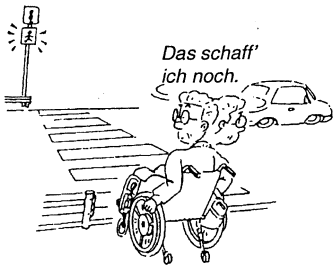
Wenn der Rollstuhl ohne Kippschutz benutzt wird, oder aber der Kippschutz kürzer als die "Standardlänge" ist, besteht die Gefahr des Überkippens. Fahren Sie nie ohne entsprechend eingestellten Kippschutz los!

- Die "Standardlänge" ist die Länge des Kippschutzes, bei der die Lenkräder 5 bis 10 cm vom Boden abheben, bis der Kippschutz wirksam wird.
- Beim Überwinden von hohen Stufen mit Unterstützung muß die Kippschutzlänge reduziert werden. Denken Sie auch in solchen Fällen daran, anschließend sofort wieder die Standardlänge einzustellen.



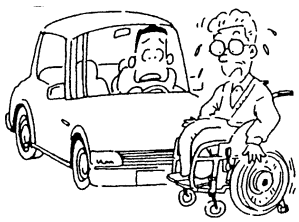
Wenn Sie sich auf falsche Art und Weise in den Rollstuhl setzen oder aus ihm aussteigen, kann dieser unerwartet wegrollen, überkippen oder Sie hinausfallen lassen. Sie sollten sich immer auf folgende Art und Weise in den Rollstuhl setzen bzw. aussteigen.

- Wählen Sie nur ebene und rutschfeste Untergründe zum Ein- und Aussteigen.
- Stellen Sie sicher, daß die Bremsen beider Räder festgestellt sind.
- Stromzufuhr ausschalten.
- Legen Sie Ihre Hände auf den Rahmen oder die Armstützen Ihres Rollstuhls.
- Wenn Sie nicht alleine ein- und aussteigen können, muss immer eine Begleitperson anwesend sein.



Straßenkreuzungen und Fußgängerüberwege bergen Gefahren. Eine Begleitperson sollte immer dabei sein, wenn Sie an ungewohnten Orten sind.

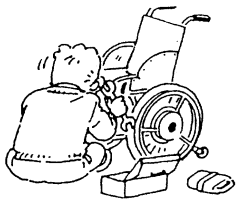
- Schenken Sie beim Überqueren von Kreuzungen ohne Ampeln dem Verkehr von rechts und von links ausreichende Aufmerksamkeit.
- Bei Kreuzungen mit Ampel kann die Ampel während des Überquerens von breiten Straßen umschalten. Warten Sie in solchen Fällen, bis die Ampel erneut auf grün schaltet und überqueren Sie die Straße mit genügend Zeit.
- Es ist sehr gefährlich, am Rand einer engen Straße zu fahren. Wählen Sie möglichst immer die sicherste Route aus.



Wenn die Batteriewarnleuchte blinkt und ein "pip-pip-pip-pip"-Signal erklingt, wechseln Sie die Batterie rechtzeitig aus. Wenn Sie weiterhin mit Servoantrieb fahren und die Batterie komplett entladen ist, leuchtet die Batteriewarnleuchte stetig und es erklingt ein "beep"-Signal. Dann hält der Servoantrieb an. Es ist sehr gefährlich, wenn Sie in eine Situation geraten, wo Sie sich nicht mehr fortbewegen können. Sie müssen auf folgende Art und Weise auf eine Ersatzbatterie wechseln.

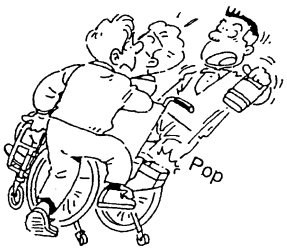
- Bringen Sie den Rollstuhl zunächst an eine sichere Stelle. Schalten Sie die Stromzufuhr aus und wechseln Sie auf Ersatzbatterie. Wenn Sie keine Ersatzbatterie bei sich haben, lassen Sie die Stromzufuhr beim Fahren ausgeschaltet.
- Wenn Sie die Batterie nicht alleine auswechseln können, muß eine Begleitperson anwesend sein.

Wenn die Batteriewarnleuchte plötzlich aufleuchtet und der Servoantrieb mit einem “beep”-Signal zum Stillstand kommt, liegt möglicherweise eine Fehlfunktion vor. Fahren Sie nicht mehr mit Servoantrieb. Lesen Sie zunächst Seite 17 dieses Handbuches und wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Fachhändler. (Wenn die Batterie leer ist, blinkt die Batteriewarnleuchte vorher, und es ist ein “pip-pip-pip-pip”-Signal zu hören, bevor der Servoantrieb anhält. In diesem Fall arbeitet das System norm.)



Veränderungen am Power 105 Assist oder an der Montageeinheit können zur Beeinträchtigung der Leistung oder der Sicherheit führen. Nehmen Sie daher keine Veränderungen vor.
Wenn Sie das Gefühl haben, daß etwas nicht stimmt, wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Fachhändler, nachdem Sie die Punkte auf Seite 17 überprüft haben.

Für Kinder oder andere Personen, die diesen Rollstuhl nicht bedienen können, ist der Umgang damit sehr gefährlich. Nehmen Sie daher die Batterie immer heraus, wenn der Rollstuhl nicht in Gebrauch ist.
Wenn der Rollstuhl von mehreren Personen genutzt wird, muß sichergestellt sein, daß jeder von ihnen weiß, wie er den Rollstuhl gemäß den “Hinweisen für sicheres Fahren” zu bedienen hat.



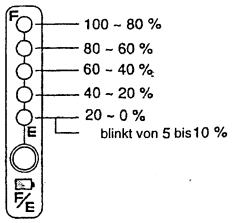
Beim Anheben darf der Rollstuhl nicht an den Greifringen, an der Batterie oder am Kabel angefaßt werden. Dies könnte zu Beschädigungen führen. Besonders wenn der Rollstuhl zusammen mit Rollstuhlfahrer angehoben wird, besteht die Gefahr des Überkippens oder Herausfallens. Beachten Sie bitte folgendes:
- Stellen Sie die Bremsen für beide Räder fest, so daß sich diese nicht drehen können.
- Stromversorgung ausschalten.
- Beim Heben des Rollstuhls immer an Rahmenteilen anfassen.

Die Batterie des Power 105 Assist ist nicht sehr groß, speichert aber eine große Menge von Energie. Unsachgemäßer Gebrauch kann zu Beschädigung des Gerätes oder unter gewissen Umständen zu Verbrennungen oder Feuer führen.
- Verwenden Sie zum Laden der Batterie das angegebene Ladegerät.
- Wenn die Batterie nicht in Gebrauch ist, immer Schutzkappe aufsetzen.
- Batterieanschlußklemmen nicht mit Drähten oder anderen Metallen in Verbindung bringen.
- Batterie keinen Stößen aussetzen; keine Teile von der Batterie entfernen oder Änderungen hinzufügen.
- Batterie nur für die angegebenen Geräte verwenden.
- Batterie keiner Hitze aussetzen und die Batterie nicht in Feuer oder Wasser halten.
- Angegebene Schmelzsicherung verwenden.
- Batterie nicht verwenden, wenn das Gehäuse irgendwelche Beschädigungen aufweist.
- Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern und Dritten aufbewahren.
- Bei Beschädigung des Batteriegehäuses kann eine ätzende Flüssigkeit (KOH) austreten. Vermeiden Sie deshalb unbedingt jeden Hautkontakt.

Bedienung des Rollstuhls

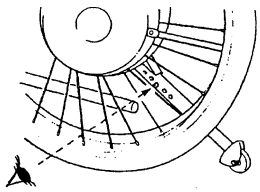
Unsachgemäßer Gebrauch des Power 105 Assist kann je nach Beschaffenheit der Fahrbahnoberfläche und Verkehrsverhältnissen zu Verletzungen oder Beschädigung des Rollstuhls führen. Vor Gebrauch sind zum besseren Verständnis die Hinweise “Für sicheres Fahren” zu lesen.

Vor Benutzung des Rollstuhls



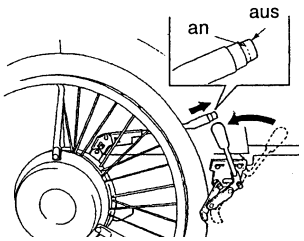
(1) Überprüfen Sie die verbleibende Batteriekapazität, wobei Sie auf den Displayschalter drücken, um die Kapazität auf den Displaydioden zu bestätigen. Wird der Displayschalter gedrückt, werden die Dioden für mehrere Sekunden erhellt.

Anmerkung
- *Die verbleibende Batteriekapazität wird in einem 5-Stufen-Display (wenn neu) dargestellt.*
- *Mit zunehmender Verschlechterung der Batterie erfolgt kein Aufleuchten der Dioden mehr, selbst wenn Ladevorgang beendet (siehe Seite 28). Außerdem reduziert sich die Nutzungsentfernung.*



(2) Überprüfen Sie, ob der Kippschutz korrekt montiert und eingestellt ist (siehe Inspektion und Einstellung).

Benutzen Sie den Rollstuhl nie ohne Kippschutz!
Wenn der Rollstuhl ohne Kippschutz benutzt wird, oder aber der Kippschutz kürzer als die “Standardlänge” ist, besteht die Gefahr des Überkippens. Fahren Sie nie los, ohne zuvor entsprechende Einstellungen vorzunehmen.

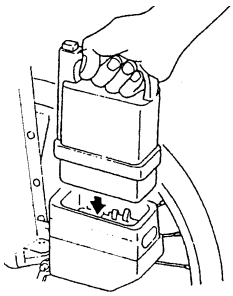


(3) Setzen Sie sich in den Rollstuhl.

Wenn Sie sich auf falsche Art und Weise in den Rollstuhl setzen oder aus ihm aussteigen, kann dieser unerwartet wegrollen, überkippen oder Sie hinausfallen lassen. Sie sollten sich immer auf folgende Art und Weise in den Rollstuhl setzen bzw. aussteigen.

(4) Bei ausgeschalteter Stromzufuhr Batterie montieren. Setzen Sie die Batterie ein, bis sie hörbar einrastet.

Batterie nicht fallen lassen oder starken Stößen aussetzen; dies könnte zu Fehlfunktionen führen.



Vorsicht
- *Überprüfen Sie, daß sich keine Fremdkörper in der Batteriehalter befinden. Entfernen Sie jegliche Fremdkörper, bevor Sie die Batterie einsetzen.*
- *Kontaktpunkte nicht verbiegen oder beschädigen.*

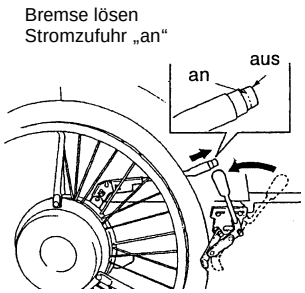
(5) Setzen Sie sich gut in den Rollstuhl, so daß nicht die Gefahr des Herausfallens besteht.

Vorsicht: Wenn Sie üblicherweise einen Sitzgurt verwenden, vergessen Sie nicht, diesen anzulegen.

Vom Anfahren bis zurück in den Stillstand

1) Sicherstellen, daß die Bremsen für beide Räder festgestellt sind.

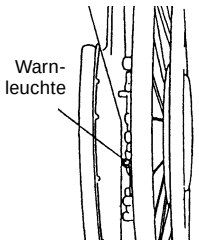
(2) Stromzufuhr einschalten. Das Fahren mit Servoantrieb ist möglich, sobald die rote Leuchte nach Ertönen eines “pip”-Signals ausgeht.



Anmerkung

- *Wenn Sie beim Einschalten Kraft auf die Greifringe anwenden, geht das “pip”-Warnsignal aus, das Sicherheitssystem wird wirksam, und Sie können den Rollstuhl nicht mehr fahren. Lösen Sie die Kraft von den Greifringen und schalten Sie erneut ein.*
- *Die Batterie ist leer, wenn die Batteriewarnleuchte an ist oder blinkt. Wechseln Sie die Batterie aus und starten Sie.*
- *Wenn die rote Batteriewarnleuchte direkt nach Auswechseln der Batterie an ist, ist der Rollstuhl nicht betriebsfähig. Möglicherweise liegt eine Fehlfunktion des Systems vor. Wenden Sie sich bitte an den nächstgelegenen Fachhändler.*

(3) Beide Bremsen lösen.

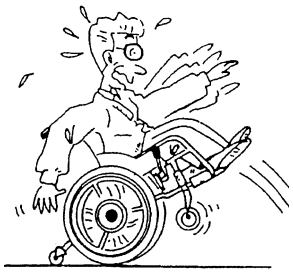


(4) Machen Sie sich vor der Nutzung des Rollstuhls mit den Eigenschaften des Servoantriebs vertraut. Bemühen Sie sich um sicheres Fahren.

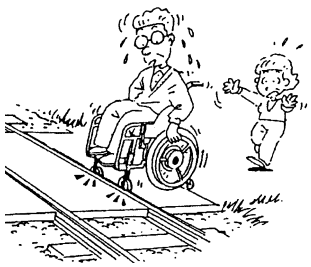
Die folgenden Aktionen können gefährlich sein. Bemühen Sie sich bitte um sicheres Fahren, nachdem Sie sich mit den Eigenschaften des Servoantriebs vertraut gemacht haben.

- *Abheben lassen der Lenkräder unter Verwendung der Greifringe mit eingeschaltetem Servoantrieb.*
- *Ein- und Ausschalten der Stromzufuhr während des Fahrens.*
- *Betätigung der Greifringe mit nassen/feuchten Händen.*

(5) Fahren Sie unter Betätigung der Greifringe.
Anmerkung: Befolgen Sie die “Hinweise für sicheres Fahren” bezüglich bestimmter Aktionen/Fahrweisen.



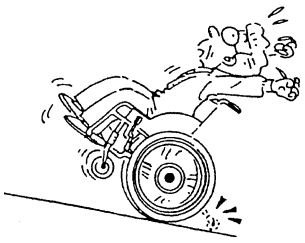
(6) Fahren Sie immer vorsichtig, denn die Nutzung eines Rollstuhls kann gefährlich sein, je nachdem, wo man fährt.



Das Fahren an folgenden Stellen oder Umgebungen kann gefährlich sein. Es sollte immer eine Begleitperson anwesend sein und auf besondere Sicherheit geachtet werden.

- *An Bahnübergängen.*
- *Auf Bürgersteigen ohne Abgrenzung.*
- *Auf Bahnsteigen.*
- *Über Gitterdeckeln für Seitengräben oder Abwasserkanäle.*
- *Auf Schotterstraßen.*
- *Bergabfahren mit ausgeschalteter Stromzufuhr.*
- *Auf Wegen mit zu starker Seitenneigung.*
- *Fahren bei Nacht.*
- *Befahren von Hebebühnen.*
- *Andere Orte, die für Rollstuhlfahrer ungeeignet sind.*

(7) Beim Bergauffahren, Überwinden von Hindernissen, oder wenn der Sitzrücken mit Gepäck beladen ist, besteht die Gefahr, daß die Lenkräder vom Boden abheben und der Rollstuhl nach hinten überkippt.



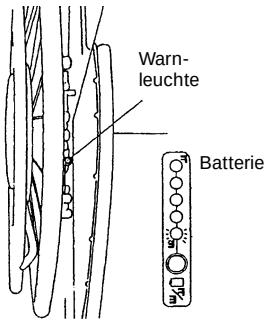
Wenn der Rollstuhl ohne Kippschutz benutzt wird, oder aber der Kippschutz kürzer als die “Standardlänge” ist, besteht die Gefahr des Überkippens. Fahren Sie nie los, ohne zuvor entsprechende Einstellungen vorzunehmen.

Anmerkung

- *Das Verlagern der Schwerpunktlinie nach vorne verringert die Gefahr des Überkippens des Rollstuhls nach hinten.*
- *Rollstuhlfahrer, die Schwierigkeiten mit der Verlagerung der Schwerpunktlinie haben, sollten immer eine Begleitperson dabei haben.*

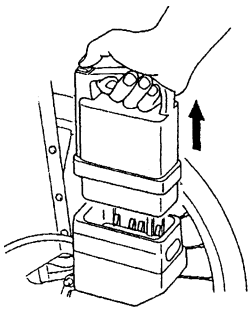
(8) Achten Sie beim Fahren auf den Zustand der Batterie (Batteriewarn-leuchte und akustische Warnsignale).

Wenn die Batteriewarnleuchte blinkt und ein “pip-pip-pip-pip”-Signal erklingt, wechseln Sie dieBatterie rechtzeitig aus. Wenn Sie weiterhin mit Servoantrieb fahren und die Batterie komplett entladen ist, leuchtet die Batteriewarnleuchte stetig und es erklingt ein “beep”-Signal. Dann hält der Servoantrieb an. Es ist sehr gefährlich, wenn Sie in eine Situation geraten, wo Sie sich nicht mehr fortbewegen können. Sie müssen auf folgende Art und Weise auf eine Ersatzbatterie wechseln (Seite 14).



(9) Vor Entnahme der Batterie, Stromzufuhr ausschalten. Batterie nach oben ziehen und gleichzeitig den Entriegelungsknopf drücken. Ersatzbatterie einsetzen, bis diese hörbar einrastet.

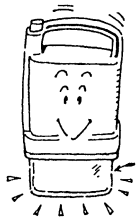
Setzen Sie sofort die Schutzkappe auf die entnommene Batterie. Es besteht sonst die Gefahr eines Kurzschlusses, wenn die Anschlußteile nicht abgedeckt sind.



(10) Wenn Sie anhalten, betätigen Sie die Bremsen mit den Greifringen.

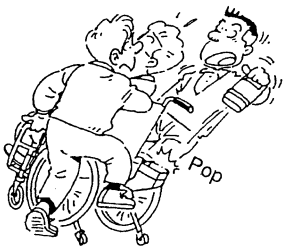
Vorsicht: Beim Halten oder Parken auf abschüssigem Boden die Bremsen beider Antriebsräder feststellen.
Anmerkung: Um die Batterie zu schützen, wird die Stromzufuhr automatisch ausgeschaltet, wenn 5 Minuten lang keine Greifringbetätigung im Servoantriebsmodus erfolgt. Es ertönt ein “Beep”-Signal. Vor Wiedereinschalten muß zuvor ausgeschaltet werden.

(11) Wenn der Rollstuhl von Begleitpersonen gehoben wird, z.B. zum Überwinden von Treppenstufen, weisen Sie Ihre Helfer auf die Teile hin, an denen der Rollstuhl anzufassen ist.



Beim Anheben darf der Rollstuhl nicht an den Greifringen, an der Batterie oder am Kabel angefaßt werden. Dies könnte zu Beschädigungen führen.
Besonders wenn der Rollstuhl zusammen mit Rollstuhlfahrer angehoben wird, besteht die Gefahr des Überkippens oder Herausfallens. Bitte auf richtiges Anheben achten.

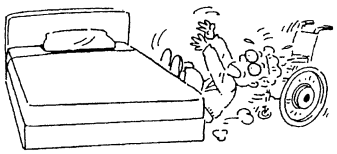
(12) Handys und Radiogeräte senden Radiowellen aus, wenn sie in Betrieb sind. Wenn Sie solche Geräte benutzen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, damit der Power 105 Assist von den Radiowellen nicht beeinträchtigt wird.



Vorsicht
- *Halten Sie Ihren Rollstuhl auf sicherem Gelände an und schalten Sie Ihren Power 105 Assist aus, bevor Sie ein Handy oder ähnliches Gerät benutzen.*
- *Schalten Sie Ihr Handy und ähnliche Geräte aus, bevor Sie mit Ihrem Rollstuhl mit Servoantrieb fahren.*

Nach Benutzung des Rollstuhls

(1) Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie vom Rollstuhl umsteigen möchten.



Wenn Sie sich auf falsche Art und Weise in den Rollstuhl setzen oder aus ihm aussteigen, kann dieser unerwartet wegrollen, überkippen oder Sie hinausfallen lassen. Sie sollten sich immer auf folgende Art und Weise in den Rollstuhl setzen bzw. aussteigen.

(2) Bewahren Sie den Rollstuhl mit ausgeschalteter Stromzufuhr an einem sicheren Ort auf, wenn er nicht in Gebrauch ist.

Für Kinder oder andere Personen, die diesen Rollstuhl nicht bedienen können, ist der Umgang damit sehr gefährlich. Stellen Sie ihn immer außerhalb der Reichweite von Dritten ab oder nehmen Sie die Batterie heraus, wenn der Rollstuhl nicht in Gebrauch ist.

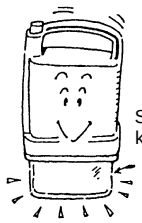
(3) Laden Sie die entnommene Batterie für den Wiedergebrauch (siehe “Laden der Batterie”).

Montage und Demontage von Rädern

Folgen Sie bei der Montage und Demontage von Rädern den folgenden Anweisungen (abnehmbarer Typ).

Demontage von Rädern

(1) Entnehmen Sie die Batterie, damit der Strom während der Demontage/ Montage nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.



Setzen Sie immer die Schutzkappe auf die entnommene Batterie. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, wenn die Anschlußteile nicht abgedeckt sind.

(2) Ziehen Sie den Kupplungsstecker des linken Rades heraus, indem Sie das Ende etwas drehen.

Anmerkung: Winden Sie den demontierten Kupplungsstecker an das rechte Rad und achten Sie darauf, daß er nicht beschädigt wird.

(3) Öffnen Sie die Steckachsenverriegelung am linken Rad. Am Hebel ziehen und das Antriebsrad abziehen.

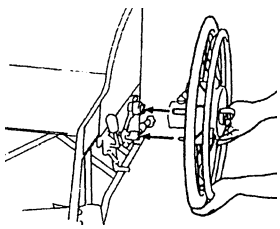
Anmerkung: Wenn das linke Rad abgebaut ist, ist das Rollstuhlgestell mit dem noch montierten rechten Rad leicht genug, um getragen zu werden. Wenn die Demontage des rechten Rades nicht erforderlich ist, kann der Rollstuhl daher so in ein Fahrzeug gehoben werden.

(4) Falls erforderlich, rechtes Rad auf die gleiche Art und Weise demontieren.

Vorsicht: Halten Sie beim Ausbau des Rades den Batteriehalter fest, damit sich das Rad nicht dreht. Unter gewissen Umständen kann das sich drehende Rad beim Demontieren den Batteriespeicher und andere Rollstuhlteile beschädigen.

Montage der Rädern

Steckachsenverriegelung des linken Rades öffnen und die Achse in den Fitting der Adapterplatte einführen, die Drehmomentabstützung ausrichten und das Rad einpassen (Abb.:1). Kupplungsstecker des elektrischen Verbindungskabel in die entsprechende Buchse am linken Antrieb einstecken. Die weiße Markierung muß beim Einstecken übereinander liegen.

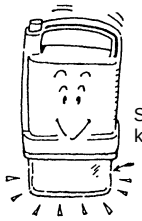


Die Feststellbremse bei den Rollstühlen, die mit Power 105 Assist ausgestattet sind, sind entsprechend positioniert.
Bei der Anwendung von normalen Antriebsrädern müssen die Feststellbremsen entsprechend nachpositioniert werden.

Transport

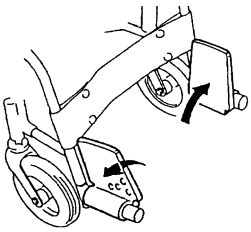
Befolgen Sie beim Laden des Rollstuhls in ein Fahrzeug die folgenden Anweisungen.

(1) Entnehmen Sie die Batterie, damit der Strom beim Transport nicht versehentlich eingeschaltet werden kann.



Setzen Sie immer die Schutzkappe auf die entnommene
Batterie. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, wenn die Anschlußteile nicht abgedeckt sind.

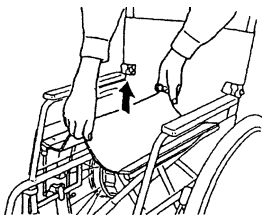
(2) Bremsen beider Räder feststellen, so daß sich die Räder nicht drehen.



(3) Rollstuhl zusammenfalten. Kabel nicht einklemmen.

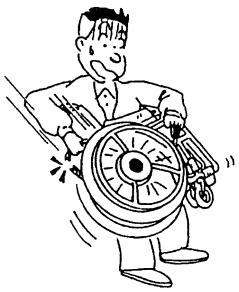
Anmerkung
- *Fußrasten in Pfeilrichtung drehen und einklappen.*
- *Sitzbespannung vorne und hinten gleichzeitig anfassen und nach oben ziehen. Schiebegriffe einklappen.*

(4) Rollstuhl mit beiden Händen vorsichtig an Rahmenteilen anfassen und in das Transportfahrzeug heben.



Beim Anheben darf der Rollstuhl nicht an den Greifringen, an der Batterie oder am Kabel angefaßt werden. Dies könnte zu Beschädigungen führen.

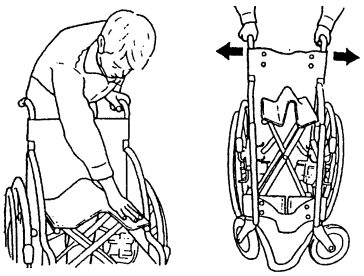
(5) Während des Transportes ein Kissen o.ä. unter den Rollstuhl legen, damit er nicht klappert.



(6) Nach dem Transport Rollstuhl auf folgende Art und Weise wieder gebrauchsfertig machen.

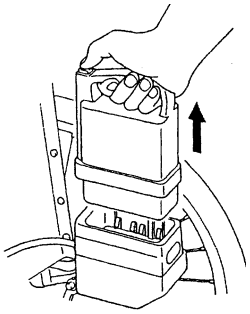
Anmerkung
- *Schiebegriffe in Pfeilrichtung anheben und nach rechts und links auseinanderdrücken.*
- *Rollstuhl an einem Schiebegriff festhalten und Sitzrohreinheit nach unten drücken.*

Vorsicht: Hand oder Finger nicht neben oder unter das Sitzrohr legen.



Wartung

Hinsichtlich der Wartung ist folgendes zu beachten.

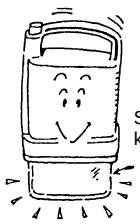


(1) Rollstuhl mit entnommener Batterie aufbewahren.

Für Kinder oder andere Personen, die diesen Rollstuhl nicht bedienen können, ist der Umgang damit sehr gefährlich. Nehmen Sie daher die Batterie immer heraus, wenn der Rollstuhl nicht in Gebrauch ist.

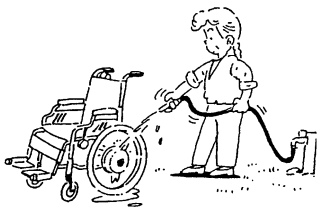
Setzen Sie immer die Schutzkappe auf die entnommene Batterie. Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, wenn die Anschlußteile nicht abgedeckt sind.

Anmerkung: Wenn Sie den Rollstuhl über einen längeren Zeitraum nicht nutzen, brauchen Sie die Batterie vorher vollständig auf. Beim nächsten Ladevorgang werden die Batteriezellen dann revitalisiert und so eine Verringerung der Ladekapazität abgewendet.



(2) Wenn der Rollstuhl naß geworden ist, reiben Sie in anschließend mit einem Handtuch trocken, um Korrosion vorzubeugen.

(3) Reiben Sie Dreck oder Flecken mit einem gut ausgewrungenen Handtuch ab.



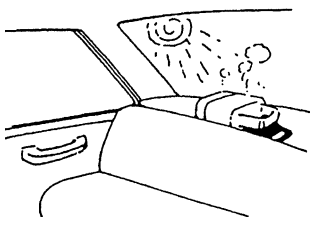
Vorsicht: Niemals Wasser direkt auf den Rollstuhl spritzen. Fehlfunktionen der elektrischen Teile könnten die Folge sein.

(4) Rollstuhl drinnen aufbewahren, wo weniger Feuchtigkeit herrscht.

Vorsicht: Rollstuhl nicht an Orten aufbewahren, wo er Regen, direktem Sonnenlicht oder hoher Luftfeuchtigkeit ausgesetzt ist. Fehlfunktionen könnten die Folgen sein.

(5) Batterie nicht an Orten aufbewahren, wo sie hohen Temperaturen ausgesetzt ist.

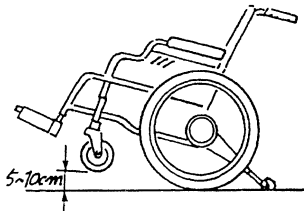
Vorsicht: Lassen Sie die Batterie nicht über einen längeren Zeitraum im Auto liegen, wo die Sonneneinwirkung sehr stark ist.



Inspektion und Einstellung

Wenn der Rollstuhl ohne Kippschutz benutzt wird, oder aber der Kippschutz kürzer als die "Standardlänge" ist, besteht die Gefahr des Überkippens. Fahren Sie nie los, ohne zuvor entsprechende Einstellungen vorzunehmen.

1. Kippschutz



(1) Zum Verstellen des Kippschutzes Stift eindrücken und Kippschutzstange verschieben. Zur festen Einstellung muß der Stift mit einem hörbaren "Klick" wieder herauskommen.

(2) Überprüfen Sie, ob der Abstand zwischen abgehobenen Lenkrädern und Boden zwischen 5 und 10 cm liegt, wenn das Rad des Kippschutzes den Boden berührt. Wenn der Abstand zu klein oder zu groß ist, verschieben Sie die Kippschutzstange entsprechend in ein Loch weiter vorne oder hinten.

2. Reifendruck

Sowohl die Wirkung der Kniehebelbremse als auch das allgemeine Fahrverhalten sind vom Luftdruck abhängig. Mit richtig aufgepumpten Antriebsrädern und gleichem Luftdruck auf beiden Rädern läßt sich Ihr Rollstuhl wesentlich leichter und besser manövrieren.

Achten Sie deshalb vor Fahrantritt auf den korrekten Luftdruck der von Ihnen verwendeten Bereifung. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt,sollte bei den Antriebsrädern jedoch mindestens 3,5 bar (350 kPa) betragen. Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung (max. 5 mm Abstand, technische Änderungen vorbehalten) wirksam.Achten Sie auf eine ausreichende Profiltiefe Ihrer Bereifung.

3. Inspektion des Rollstuhlgestells und der Räder

Die Nutzung des Rollstuhls mit Unregelmäßigkeiten in Rollstuhlgestell oder Rad kann zu plötzlicher Beschädigung des Rollstuhls und somit zum Überkippen oder zu Stürzen führen.

Überprüfen Sie daher immer den Zustand der Rollstuhlbauteile. Wenn Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten feststellen, bringen Sie den Rollstuhl zu Ihrem Fachhändler zur Inspektion und Reparatur.

- *Riß im Rahmen.*
- *Lockerwerden irgendwelcher Verbindungen von Bauteilen.*
- *Lockerwerden oder Bruch von Speichen.*
- *Wirksamkeit der Bremse.*
- *Deformierungen der Lenkräder.*
- *Verschleiß der Reifen.*

Laden der Batterie

Obwohl die Batterie des Power 105 Assist kompakt ist , kann sie sehr viel Energie speichern. Falsche Handhabung kann eine Beschädigung der Ausstattung verursachen und in einigen Fällen auch zu Verbrennungen oder Feuer führen.

1. Wählen Sie zum Laden der Batterie einen geeigneten Ort

Zum Aufladen einen Ort wählen, der folgende Bedingungen erfüllt:

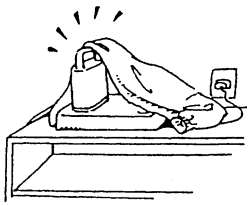
- normal temperierter Raum (ca. 10-30 Grad Celsius), ohne größere Temperaturschwankungen
- flache und stabile Stellfläche

Folgende Plätze sollten Sie zur Durchführung des Ladevorgangs vermeiden:

- *Räume mit zu hohen Temperaturen, z.B. mit direkter Sonneneinstrahlung oder der direkten Nähe eines Ofens. Sowie Räume, in denen die Temperatur unter den Gefrierpunkt fällt. Z.B. ungeheizte Räume im Winter (Abb. 1)*

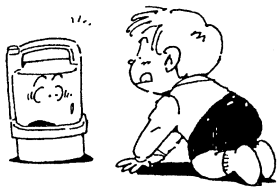
Der Ladevorgang kann nicht starten, wenn die Batterietemperatur zu hoch oder zu niedrig ist.

- *Feuchte Plätze, wie z.B. draußen im Regen oder in der Nähe eines Waschbeckens.*



Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses oder eines elektrischen Schocks.

- *Räumlichkeiten, in denen Gegenstände auf oder in die Nähe des Ladegerätes gelegt werden können. (Abb. 2)*



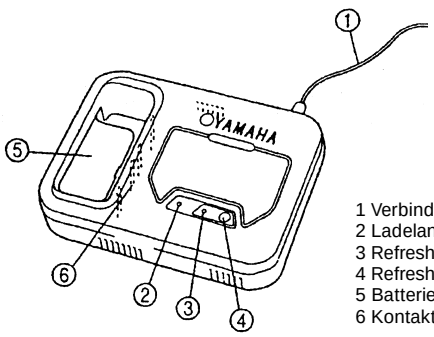
Das Ladegerät könnte sich während des Aufladens erhitzen und dadurch nicht richtig funktionieren.

- *Bereiche, in denen Kleinkinder oder Haustiere mit dem Ladegerät in Berührung kommen könnten.*

Es besteht Verletzungsgefahr und/oder die Möglichkeit, daß das Gerät beschädigt wird.

2. Einsetzen der Batterie in das Ladegerät

Benutzen Sie kein anderes Gerät zum Aufladen der Batterie als das beschriebene Ladegerät. Es besteht sonst Feuergefahr oder die Möglichkeit eines Schadens an der Batterie.

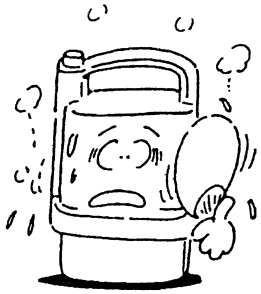


1 Verbindungskabel
2 Ladelanzeige (grüne LED)
3 Refreshanzeige (gelbe LED)
4 Refresh-Taster
5 Batterieschacht
6 Kontakte

1.) Verbinden Sie das Ladegerät mit dem Stromnetz über das mitgelieferte Verbindungskabel.

2.) Die zu ladende Batterie sollte eine angemessene Temperatur zwischen 5 und 40 Grad Celsius aufweisen.

Vorsicht: Zum Schutz der Batterie beginnt der Ladeprozeß erst dann, wenn eine zu heiße Batterie auf die angeführte Temperatur abgekühlt ist. Da die Batterie sich sofort erhitzt, wenn der Rollstuhl an einem heißen Sommertag gelaufen ist, muß die Batterie vor dem Laden auf eine angemessene Temperatur abgekühlt sein.



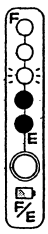
3.) Schieben Sie die Batterie vorsichtig in den den Batterieschacht bis zum Boden

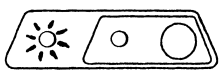
Versetzen Sie der Batterie keine Stöße und lassen Sie sie nicht fallen, da dies zu einer Funktionsstörung führen kann.

Vorsicht:
- *Legen Sie nicht Ihre Hand oder einen Gegenstanf auf die Kontakte des Batterieschachts im Ladegerät.*
- *Prüfen Sie, ob sich Fremdkörper im Batterieschacht befinden und entfernen Sie diese.*
- *Verformen oder beschädigen Sie nicht die Kontakte des Ladegeräts.*

3. Ladevorgang

Die Batterie kann auf zweifache Weise aufgeladen werden. Zu einem in Form des „Schnell-Ladevorgangs“, bei welchem das Aufladen innerhalb kurzer Zeit erfolgt und zum anderen mit dem „Refresh-Ladevorgang“, bei welchem die Batterie “reaktiviert” wird.
Um eine lange Lebensdauer der Power 105 Assist Batterie zu erzielen und um eine Minderung der Kapazität zu vermeiden, sollten Sie einen „Refresh- (Auffrischungs)-Ladevorgang“ durchführen. Die Notwendigkeit für diesen Lademodus wird vom Ladegerät über die LED “refresh” angezeigt.





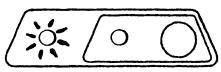
Display Ladegerät

Display Batterie

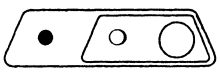
Diode blinkt

Diode leuchtet

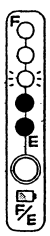
3.1 Schnell-Ladevorgang



Ladeanzeige (grün) blinkt, wenn Batterietmperatur zu hoch oder zu niedrig ist



Ladeanzeige (grün) leuchtend permanent während des Ladevorgangs.



Ständig leuchtende Indikatoren zeigen den Grad der Kapazität an. Blinkende Indikatoren signalisieren die Aufladung auf das entsprechende Niveau.

1) Legen Sie die Batterie in das Ladegerät ein. Wenn die Batterie die richtige Temperatur aufweist, leuchtet die Ladeanzeige (grün) auf und der Ladevorgang beginnt. Der Ladevorgang ist in 2 bis 3 Stunden beendet (Das Laden kann bei höheren Temperaturen länger dauern).

2) Ist die Batterietemperatur zu hoch (40° C oder mehr) oder zu niedrig (5°C oder weniger), blinkt die Ladelampe (grün) solange, bis die Batterie die angemessene Temperatur erreicht hat. Ist die Temperatur angemessen, leuchtet die Ladelampe (grün) auf und das Laden beginnt automatisch. Obwohl die Stand-by-Zeit entsprechend den Temperaturbedingungen schwankt, dauert sie ca. 1 bis 2 Stunden.

3) Über die Batteriekapazitätsanzeige wird der Fortgang des Ladevorgangs angezeigt. Die Indikatoren dienen als Richtlinie für die Zeit bis zur Beendigung des Ladevorgangs.

4) Das Ende des Ladevorgangs wird durch das Verlöschen der Ladeleuchte (grün) und der Batteriekapazitätsanzeige ersichtlich.

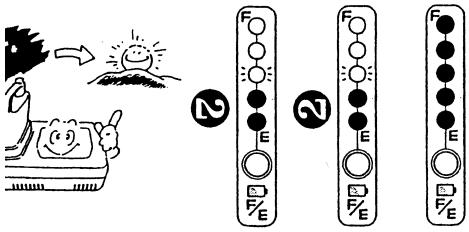
Achtung: Nicht die Refresh-Taste während der ersten 3 Ladezyklen drücken! Bei Nichtbeachtung erreicht die Batterie nicht die volle Kapazität:

3.2 „Refresh“-Ladevorgang

Bei dem Refresh-Ladevorgang erfolgt Entladen und Laden automatisch.
Durch das vollständige Entladen und dem anschließenden Aufladen der Nickel-/Metallhydrid Batterie, werden die Batteriezellen revitalisiert und damit eine Verringerung der Ladekapazität abgewendet.

Anzeige des Refresh Ladevorgangs

Refresh-Starttaste
1) Die Batterie in das Ladegerät einsetzen.

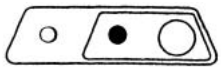


2) Durch ein Blinken der gelben Refresh-Leuchte wird vom Ladegerät angezeigt, daß die Notwendigkeit für ein Refresh-Ladevorgang besteht (ca. 10 Sekunden). Wird nun rechtzeitig die Refresh-Taste gedrückt, leuchtet die Refresh-LED auf und der Refresh-Ladevorgang beginnt.

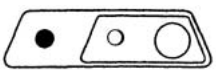
3) Beim Ladevorgang zeigt die Batteriekapazitätsanzeige den Fortgang des Refresh-Vorgangs der Batterie an. Die Auffrischungszeit schwankt entsprechend der Batteriekapazität.

Refresh-Anzeige (Blinken der gelben Lampe)

Startknopf drücken



Refresh-Betrieb (gelbe LED leuchtet permanent)



Laden nach Refresh-Vorgang (grüne LED leuchtet)

Refresh-Ladevorgang ist beendet (grüne LED erlischt)

4. Tritt ein Problem während des Ladevorgangs auf

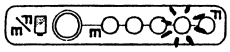
Tritt ein Problem in der Batterie oder dem Ladegerät während des Ladens auf, blinken die Ladeanzeige (grün) und die Refresh-Anzeige (gelb) des Ladegerätes und/oder die Batteriekapazitätsanzeige, um das Problem anzuzeigen.

Die Ladeanzeige und die Refresh-Anzeige des Ladegerätes blinken gleichzeitig.

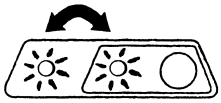
Dieses zeigt einen internen Fehler der Batterie an. Bitte, ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.

Die vierte LED der Batteriekapazitätsanzeige blinkt.

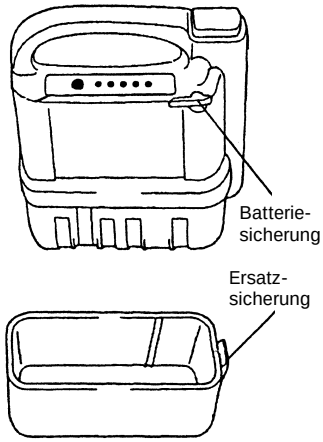
Dieses zeigt einen internen Fehler der Batterie an. Bitte, ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.



Die Ladeanzeige und die Refresh-Anzeige des Ladegerätes blinken abwechselnd in schneller Folge (in 1 Sek.-Intervallen), ferner blinkt die dritte LED der Batteriekapazitätsanzeige.



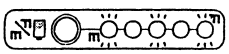
- Es kann ein Kontaktfehler eingetreten sein. Prüfen Sie, ob eventuell kleine Teile die elektrische Verbindung zwischen den Kontakten der Batterie und denen des Ladegerätes unterbrochen haben und entfernen Sie diese. Befindet sich eventuell Schmutz oder Staub auf den Kontakten, dann entfernen Sie ihn mit einem trockenen Tuch, wobei Sie darauf achten sollten, daß die Kontakte nicht verformt oder beschädigt werden.
- Die Batteriesicherung kann durchgebrannt sein. Öffnen Sie die Sicherungskappe an der Seite der Batterie und überprüfen Sie die Sicherung. Falls die Sicherung beschädigt ist, ersetzen Sie sie durch die Ersatzsicherung, welche an der Schutzkappe befestigt ist.



Es besteht Feuergefahr wenn Sie statt der angegebenen Sicherung (30 A Stecksicherung) etwas anderes verwenden. Niemals einen Draht anstelle der angegebenen Sicherung verwenden.

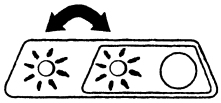
Die erste, dritte und fünfte LED der Batteriekapazitätsanzeige blinkt.

Die Batterietemperatur ist nicht zum Aufladen geeignet. Warten Sie, bis die Batterie eine angemessene Temperatur erreicht hat und starten Sie dann mit dem Ladevorgang.



Die Ladelampe und die Refresh-Lampe des Ladegerätes blinken abwechselnd in langsamer Folge (2 Sek.-Intervalle).

Das Ladegerät ist fehlerhaft. Ersetzen Sie dieses durch ein Neues und führen Sie dann den Ladevorgang durch.

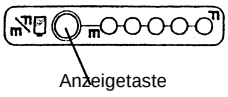


Prüfen der Batteriekapazität

Prüfen Sie die Batteriekapazität wie folgt:

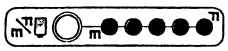
1. Wenn die Batterie am Power 105 Assist montiert oder von diesem entfernt wird

Durch Drücken der Anzeigetaste wird die Batteriekapazität angezeigt. Die Gesamtkapazität wird in 20% Schritten durch LED's dargestellt. (Wie auf der Abbildung dargestellt.)
Die Anzeige ist ca. 5 Sekunden aktiv.



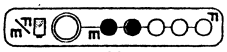
Bedeutung der Anzeige

Wird die Batterie fortwährend aus dem vollgeladenen Zustand benutzt, verringert sich nacheinander die Anzahl der leuchteten LEDs.
Angezeigt bleibt die Restkapazität der Batterie.

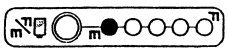

100%

80%

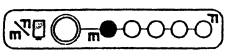
60%


40%

Zeitpunkt vor der Aufladung
Die Batteriekapazität ist gering. Eine Aufladung der Batterie sollte bald erfolgen. (Der Betrieb ist noch für eine Weile möglich).


20%

Der Ladevorgang sollte jetzt gestartet werden.
Die verbleibende Batteriekapazität ist sehr gering. Die Nutzung der Servounterstützung ist nur noch für eine kurze Entfernung möglich. Steuern Sie den Rollstuhl an einem sicheren Ort und wechseln Sie die Batterie oder laden Sie die Batterie sofort auf.


< 10%

Vorsicht: Beim Austauschen der Batterie darauf achten, daß die Bremsen der beiden Rollstuhlräder gesichert sind.

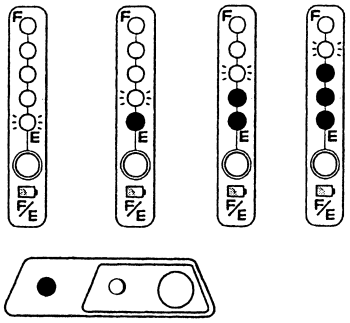
2. Wenn sich die Batterie im Ladegerät befindet

2.1 Während des Schnell-Ladevorgangs

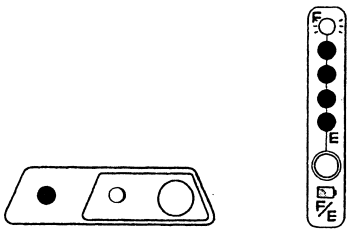
- Mit dem Beginn des Ladevorgangs wird die Kapazitätsanzeige automatisch
- aktiviert und zeigt das Voranschreiten des Ladevorgangs an.
- Bei Beendigung des Ladevorgangs erlöscht die Kapazitätsanzeige automatisch.

Bedeutung der Anzeige

Konstant leuchtende LEDs zeigen die Höhe der Ladekapazität an. Eine blinkende LED zeigt an, daß der Ladevorgang läuft.



Die volle Kapazität ist fast erreicht. Der Ladevorgang wird in Kürze beendet sein.

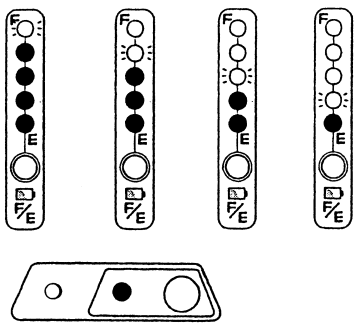


2.2 Während des Refresh-Ladevorgangs

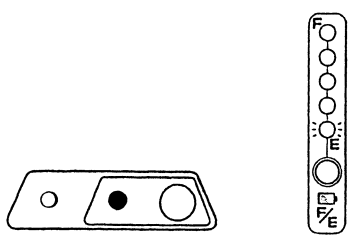
- Beginnt der Refresh-Entladevorgang, gehen nacheinander die LEDs der Kapazitätsanzeige aus. Durch das Entladen der Batterie verringert sich die Kapazität bis Null.
- Ist der Refresh-Entladevorgang beendet, beginnt die Aufladung automatisch. Nun wechselt die Anzeige in den Schnell-Lade Modus.

Bedeutung der Anzeige

Die blinkende LED der Kapazitätsanzeige zeigt die Restkapazität der Batterie an.



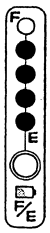
Refresh-Entladevorgang wird bald beendet sein und das Ladegerät schaltet auf Laden um. Der Ladevorgang wird in ca. 4 bis 6 Std. beendet sein.



3. Minderung der Batteriekapazität

- Wenn bei Betätigung der Anzeigetaste nicht alle LEDs der Batteriekapazitätsanzeige nach dem Laden aufleuchten, bedeutet dies, daß die sich die Kapazität der Batterie verringert hat.
  Je nach Zustand der Batterie, kann die Kapazitätsanzeige bei nachfolgenden Ladevorgängen wieder auf das Maximum zurückkehren.
- Austausch der Batterie nach Maßgabe der unten aufgeführten Tabelle, die als Richtlinie für den Grad der Minderung der Batteriekapazität dient.

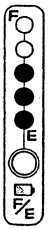
Batteriestatus:
Die Batteriekapazität ist auf 60 bis 80% vermindert.
Ausreichend für normale Nutzung des Servoantriebs



(jedesmal nach dem Laden)

Beurteilung:
Die Batteriekapazität hat sich im Vergleich zu einer neuen Batterie verringert. Der Austausch gegen eine neue Batterie ist nötig, falls man eine sehr lange Strecke mit nur einer Batterieladung bewältigten möchte.

Batteriestatus:
Die Batterie kann maximal 60% der ursprünglichen Kapazität speichern. Eine adäquate Nutzung des Servoantriebs ist nicht mehr möglich.



(jedesmal nach dem Laden)

Beurteilung:
Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue.
Zeit für den Austausch.

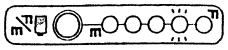
Anmerkung:

- *Die Kapazitätsanzeige kann je nach Zustand der Batterie nach anschließendem Laden zu dem ursprünglichen Kapazitätsmaximum zurückkehren.*
- *Wenden Sie sich an den Händler, wenn nicht mehr als 3 LEDs der Kapazitätsanzeige nach dem Ladevorgang aufleuchten.*

4. Batterie-Fehleranzeige

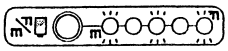
Weist die Batterie einen internen Fehler auf oder ist die Batterietemperatur außerhalb des erlaubten Bereichs, erfolgt über die Batteriekapazitätsanzeige eine Information über den Status der Batterie.

Interner Batteriefehler



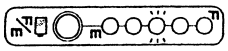
- Die vierte LED blinkt: Bitte kontaktieren Sie Ihren Händler
- Obgleich der Ladevorgang nicht durchgeführt werden kann, ist die Nutzung der Batterie solange möglich, bis sie vollständig entladen ist.

Ungeeignete Batterietemperatur



- Die LEDs 1, 3 und 5 blinken. Obwohl die Nutzung der Batterie möglich ist, wird empfohlen den Betrieb des Rollstuhl so lange zu unterlassen, bis die Temperatur im normalen Bereich liegt. Es erfolgt keine Anzeige der verbleibenden Batteriekapazität.
- Hat die Batterie eine geeignete Temperatur erreicht, stellen die Lampen 1, 3 und 5 das Blinken ein und zeigen wieder die Batteriekapazität an.

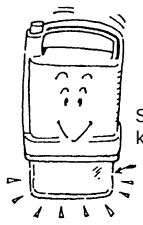
Batteriesicherung durchgebrannt oder Kontaktfehler



- LED 3 blinkt. Siehe Seite xx - Details bezüglich „Tritt ein Problem während des Ladevorgangs auf“ unter „LADEVORGANG“.

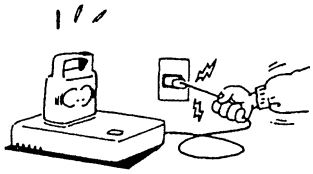
5. Beendigung des Ladevorgangs

1) Entfernen Sie die volle Batterie nach Beendigung des Ladevorgangs



Achten Sie darauf, daß Sie die Batterie mit der Schutzkappe versehen bevor sie gelagert wird. Es kann ein Kurzschluß entstehen, wenn die Kontakte ungeschützt sind.

2) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
Vorsicht: Ziehen Sie nicht an dem Anschlußkabel selbst, da hierdurch die Leitung beschädigt werden kann.



3) Langfristige Lagerung der Batterie.
Wird die Batterie über einen langen Zeitraum gelagert, verringert sich die Batteriekapazität aufgrund der Selbstentladung. Laden Sie die Batterie voll bevor Sie sie über einen längeren Zeitraum lagern und vermeiden Sie Räume mit zu hohen Temperaturen.

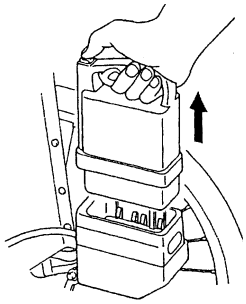
4) Recycling der Batterie
Eine Batterie, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat und nicht mehr benutzt werden kann, ist eine Ressource an wertvollem Material. Wenden Sie sich bezüglich der Rücknahme / Recycling an Ihren Händler.

Ni-MH

Lagerung

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise in Bezug auf die Lagerung.

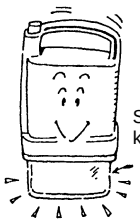
1) Entfernen Sie die Batterie vor der Lagerung.



Die Bedienung durch ein Kind oder eine Person, die mit den Bedienungsmethoden nicht vertraut ist, kann sehr gefährlich sein. Achten Sie darauf, daß die Batterie aus dem Rollstuhl entfernt wird, wenn er nicht genutzt wird. Achten Sie darauf, daß die Batterie vor der Lagerung mit der Schutzkappe versehen wird. Es besteht die Gefahr des Kurzschluß, wenn die Kontakte ungeschützt sind.

Anmerkung: Laden Sie die Batterie voll bevor Sie sie über einen längeren Zeitraum lagern und vermeiden Sie Räume mit zu hohen Temperaturen.

2) Nach Betrieb des Rollstuhls auf nassem Boden ein trockenes Handtuch benutzen, um die Wassertropfen zu entfernen. Ein nasses Gerät kann rosten.

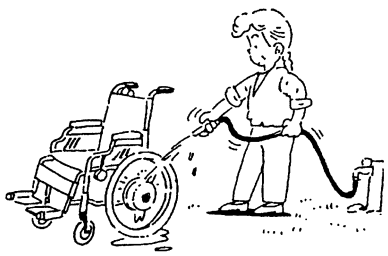


3) Zur Beseitigung von Schlamm und Schmutz ein gut ausgewrungenes Handtuch zum Abreiben verwenden.

Vorsicht: Nicht mit Wasser in Berührung bringen, dies kann zu einer Fehlfunktion der Elektronik führen.

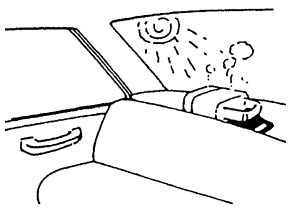
4) Lagerung in Räumen mit geringer Feuchtigkeit.

Vorsicht: Nicht an Plätzen lagern, wo das Gerät naß werden kann, es direktem Sonnenlicht oder zu hoher Feuchtigkeit ausgesetzt ist, dies kann zu einer Fehlfunktion führen.



5) Vermeiden Sie Räume mit zu hoher Temperatur zur Lagerung der Batterie.

Vorsicht: Die Batterie bei warmem Wetter nicht über einen längeren Zeitraum im Auto liegenlassen !



Fehlersuche

Ergibt sich im Zusammenhang mit dem Power 105 Assist ein Problem, bitte die nachstehenden Positionen prüfen, ehe Reparaturen in Auftrag gegeben werden.
(**Störung** – Prüfen – *Durchführen*)

Bei Servicebetrieb

Handbedienung ist schwer auszuführen

Zeigt die Batterie niedrigen Stand an?
Ist die Batterie korrekt eingesetzt?
Erfolgte Einschalten des Ein/Aus-Tasters, während auf den Greifring Kraft aufgebracht wurde?
Wurde der Ein/Aus-Taster automatisch durch die selbsttätige Abschaltfunktion abgeschaltet?

Laden oder ersetzen Sie die Batterie. Die Batterie korrekt einsetzen. Ein/Aus-Tasters zunächst abschalten und dann wieder einschalten. Wird das Problem nicht beseitigt, wenden Sie sich bitte an den Händler.

Ungewöhnliche Vibration

Hat sich die Adapterplatte gelöst? Macht die Antriebseinheit ein ungewöhnliches Geräusch?

Wiederbefestigen. Bitte, an den Händler wenden.

Kurze Fahrreichweite

Ist die Batterie vollständig geladen?

Refresh-Ladevorgang durchführen oder Batterie ersetzen.

Bei Handbetrieb

Handbetrieb ist schwer durchzuführen

Ist der Reifenluftdruck zu niedrig?

Luft in den Reifen pumpen.

Bei Ladebetrieb

Batterie wird nicht aufgeladen.

Ist das Stromkabel verbunden ?
Ist die Batteriesicherung in Ordnung ?
Ist die das Ladegerät umgebende Temperatur angemessen?

Stromkabel anschließen. Sicherung ersetzen. In einer Räumlichkeit mit angemessener Temperatur laden.

Selbst nach Ladevorgang leuchtet keine Batteriekapazitätsanzeige.

Ist die das Ladegerät und die Batterie umgebende Temperatur angemessen?

Versuchen Sie nochmaliges Laden, nachdem Sie die für Batterie und Ladegerät geeignete Temperatur abgewartet haben. Leuchten nicht alle LEDs der Batteriekapazitätsanzeige nach nochmaligem Ladevorgang auf, hat sich die Kapazität aufgrund der Alterung der Batterie vermindert.

Ladevorgang wird sofort beendet.

Ist Batterie vollständig geladen?

Prüfen Sie die Kapazität über die Batteriekapazitätsanzeige

Ladevorgang zieht sich über einen langen Zeitraum.

Ist die Temperatur der Batterie, des Ladegeräts und die Umgebungstemperatur normal ?

Solange warten, bis die Temperatur einen akzeptablen Wert hat.

Ladegerät wird ungewöhnlich heiß.

Bitte, an den Händler wenden.

Auftreten von ungewöhnlichem Geräusch oder ungewöhnlichem Geruch.

Bitte, an den Händler wenden.

Spezifikation

Power 105 Assist

Spezifikation des Servoantriebs
*2 Typen (Typ A / Typ B)**
Gewicht
16 kg (Typ A, 24 x 1 1/8)
Geschwindigkeit mit Servoantrieb
0 bis 6,0 km/h
Fahrreichweite nach einmaligem Aufladen**
15 km oder mehr
Motor
24 V 90 W x 2
Antriebssystem
Radnabenmotor, direkter Hinterradantrieb
Steuerungssystem
Greifringbetätigung rechts und links
Reifengröße
24 x 1 3/8
Betriebsumgebungstemperatur
-5 bis 40 °C
Lagertemperatur
-20 bis 60° C
maximale Zuladung
120 kg

Ladegerät

Elektrische Anforderungen
Wechselstrom 85 bis 275 V, 50/60 Hertz
Gesamtleistung
150 W
Batterie
Nickel-Metallhydrid (NiMh) 24 V x 6,7 Ah,
30 A Stecksicherung
Ladedauer
Schnelladevorgang 2,5 Stunden
Refresh-Ladevorgang (Auffrisch-Ladevorgang)
9,5 Stunden
Umgebungstemperatur für das Laden
5 bis 40 °C

* Typ A (1,5 fache Verstärkung): Greifreifen ohne Grip-Beschichtung
Typ B (3 fache Verstärkung): Greifreifen mit schwarzer Grip-Beschichtung

** Die Reichweite variiert stark in Abhängigkeit vom Gelände und von den Fahrbedingungen. In diesem Fall sind die Bedingungen wie folgt: 24 Inch Raddurchmesser/ geladene Batterie (neu) / normale Temperatur von 25 °C / gleichmäßiges Fahren auf gerader, ebener Straße / Fahren mit einer Rollstuhlgeschwindigkeit von 5 km/h.

Anbau des Power 105 Assist an Rollstühle Typ Easy 160/200/300, Classic 140, Classic 160, Argon, Easymax (über FMG) und Youngster 2. Quickie Breezy, Quickie Millenium, Quickie 2, Quickie RXS.

Der Power 105 wird mit Hilfe von 2 Adapterplatten (Abb. 1) am Rollstuhl befestigt. Demontieren Sie zuerst die Lochplatten, und befestigen die Adapterplatten (Abb. 2) mit den mitgelieferten Schrauben und Klemmen.

Achtung: Das Anzugsmoment der 6 Befestigungsschrauben muß 10 Nm betragen.

Um die Funktion der Kniehebelbremse (Abb. 3 und 4) zu gewährleisten, muß die Position der Bremsen nach der Monatge des P 105 immer überprüft und eventuell neu eingestellt werden.

Einstellung der Sitzhöhe

Durch Positionsänderung der Achsaufnahme kann die Sitzhöhe auf 45 oder 48 cm eingestellt werden (Abb. 1).Prüfen Sie anschließend immer die Position der Achsaufnahme. Sie muß 15 mm aus der Adapterplatte herausragen und die Nordlockscheiben müssen innen montiert sein.

Achtung: Nach jeder Veränderung der Antriebsradstellung die Einstellung der Bremsen prüfen und bei Bedarf neu einstellen.
Achtung: Um ein Überkippen zu vermeiden müssen Anti-Kipprollen montiert werden.

Montieren Sie die 2 Anti-Kipprollen (Abb. 6) entspechend der Bedienungsanleitung Ihres manuellen Rollstuhls.

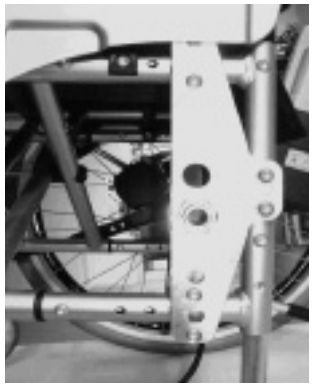


Abb. 1

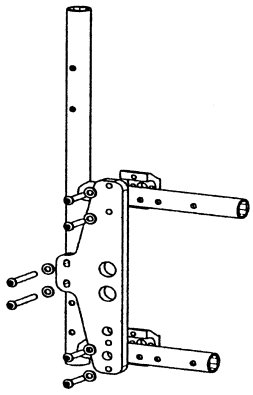


Abb. 2

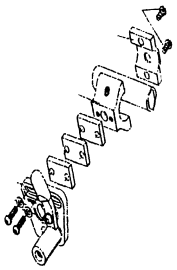


Abb. 3 Standardbremse Easy/Classic 140

Ersatzteile

Art.-Nr.	Artikel
000283002	Laufdecke Grobprofil 24 x 1 3/8“
000283102	Luftschlauch 24 x 1 3/8“
000283101	Felgenband 24 x 1 3/8“
405280210	Batterie 24 V/6,7 Ah
405280215	Ladegerät 100 – 230V 50/60 Hz

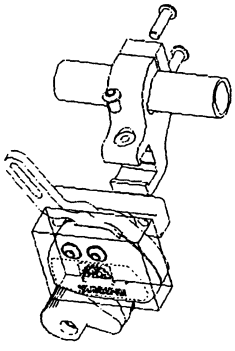


Abb. 4
Kniehebelbremse Easy/Classic 140

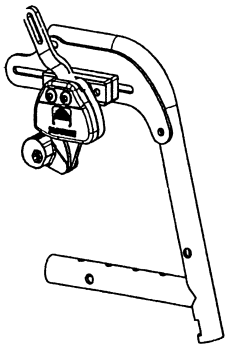


Abb. 5
Youngster

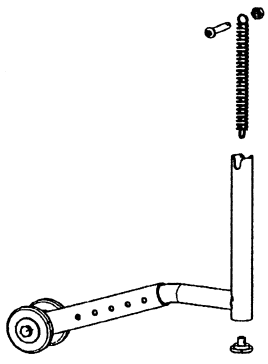


Abb. 6
Anti-Kipprolle

Sunrise Medical GmbH + Co.KG
Kahlbachring 2-4
69254 Malsch/Heidelberg
Deutschland
Tel.: +49 (0) 72 53/980-0
Fax: +49 (0) 72 53/980-111
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Limited
High Street Wollaston
West Midlands DY8 4PS
England
Phone: +44 (0) 13 84 44 66 88
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical S.L.
Polígono Bakiola, 41
48498 Arrankudiaga – Vizcaya
España
Tel.: +34 (0) 9 02 14 24 34
Fax: +34 (0) 9 46 48 15 75
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical S.A.
13, Rue de la Painguetterie
37390 Chanceaux sur Choisille
France
Tel.: +33 (0) 2 47 55 44 00
Fax: +33 (0) 2 47 55 44 03
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical Srl
Via Riva 20, Montale
29100 Piacenza (PC)
Italy
Tel.: +39 05 23-57 31 11
Fax: +39 05 23-5 70 60
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical A.G.
Lückhalde 14
3074 Muri bei Bern
Schweiz
Tel.: +41 (0) 31-958-38 38
Fax: +41 (0) 31-958-38 48
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical AS
Rehabsenteret
1450 Nesoddtangen
Norway
Tel.: +47 (0) 66 96 38 00
Faks: +47 (0) 66 96 38 38
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical AB
Britta Sahlgrens gata 8A
421 31 Västra Frölunda
Sweden
Tel: +46 (0) 31-748 37 00
Fax: +46 (0) 31-748 37 37
www.sunrisemedical.com

Sunrise Medical B.V.
Groningenhaven 18-20
3433 PE Nieuwegein
Nederlands
Tel.: +31 (0) 30 60-8 21 00
Fax: +31 (0) 30 60-5 58 80
www.sunrisemedical.com

G2 A/S
Graham Bells Vej 21-23 A
8200 Arhus N
Denmark
Tel.: +45 (0) 86 28 60 88
Fax: +45 (0) 86 28 65 88
www.G2.dk

SUNRISE MEDICAL